

DZIENNIK ZARZĄDZEŃ I ROZKAZÓW
KOMENDY GŁÓWNEJ STRAŻY POŻARNYCH

Warszawa, dnia 4 listopada 1964 r. **Nr 4**

TREŚĆ:
PUBLIKACJE AKTÓW USTAWODAWCZYCH I WYKONAWCZYCH

str.

Poz. 16 — Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 15 czerwca 1964 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego (Dz. U. Nr 25, poz. 163) 1

17 — Zarządzenie Nr 76 Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 4 listopada 1964 r. w sprawie unieważnienia norm resortowych w zakresie zewnętrznych i wewnętrznych wodociągów przeciwpożarowych oraz zaopatrzenia w wodę gaśniczą za pomocą niezależnych punktów czerpania 7

18 — Norma Polska PN-64/B-02852 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Wyznaczenie i określenie obciążenia ogniowego oraz względnego czasu trwania pożaru 8

16

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH

z dnia 15 czerwca 1964 r.

w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego.

(Dz. U. Nr 25, poz. 163)

Na podstawie art. 7 ustawy z dnia 13 kwietnia 1960 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 20, poz. 120) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1.

Przepisy ogólne

§ 1. 1. Rozporządzenie reguluje zasady zapewnienia niezbędnych zasobów wody do celów przeciwpożarowych.

2. Zasady określone w rozporządzeniu mają zastosowanie do wszystkich inwestycji budowlanych, przy remontach kapitalnych, renowacjach budownictwa powszechnego i specjalnego oraz urządzeń służących do zaopatrywania ludności w wodę w jednostkach osadniczych i w zakładach pracy.

§ 2. Rozporządzenie nie dotyczy:

1) obiektów istniejących w chwili wejścia w życie rozporządzenia, jeżeli obiekty te posiadają system przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego odpowiadający przepisom dotychczas obowiązującym;
2) inwestycji, dla których przed dniem wejścia w życie rozporządzenia projekt wstępny, a przy projektowaniu jednostadiowym projekt podstawowy został zatwierdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami;
3) rozwiązań projektów typowych, zatwierdzonych przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, oraz obiektów budowlanych realizowanych na podstawie takich projektów w okresie ich ważności.

§ 3. W wypadkach uzasadnionych szczególnym zagrożeniem bezpieczeństwa ludzi lub mienia organy ochrony przeciwpożarowej oraz rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych w biurach projektowych mogą ustalać dodatkowe warunki zaopatrzenia wodnego.

Rozdział 2.

Zakres stosowania urządzeń gaśniczych.

§ 4. 1. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne w jednostkach osadniczych powinno być zapewnione przez urządzenia służące do zaopatrywania ludności w wodę.

2. Wszystkie zasoby wody znajdujące się w odległości nie przekraczającej 250 m od skrajnej zabudowy jednostki osadniczej powinny być przystosowane do poboru wody dla celów przeciwpożarowych.

3. W jednostkach osadniczych, w których istniejące urządzenia służące do zaopatrywania ludności w wodę nie pokrywają zapotrzebowania na wodę do celów gaśniczych, a wskaźniki ekonomiczne nie uzasadniają ich rozbudowy bądź budowy takich nowych urządzeń, oraz w jednostkach osadniczych, w których wykorzystanie wszystkich zasobów wody nie zaspokaja potrzeb ochrony przeciwpożarowej, powinny być wybudowane studnie lub zbiorniki przeciwpożarowe.

§ 5. 1. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne w zakładach pracy powinno być zapewnione przez urządzenia służące do dostarczania wody do celów pitnych, gospodarczych lub przemysłowych.

2. Jeżeli na terenie zakładu pracy nie ma urządzeń służących do dostarczania wody lub jeżeli urządzenia istniejące nie zaspokajają potrzeb ochrony przeciwpożarowej, a ze względów ekonomicznych i technicznych nie jest wskazana ich budowa lub przystosowanie do tych potrzeb, do celów przeciwpożarowych powinny być przystosowane inne zasoby wodne położone w odległości nie przekraczającej 250 m od obiektów zakładu pracy.

3. Jeżeli potrzeby przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego zakładu nie mogą być zaspokojone zgodnie z przepisami ust. 1 i 2, należy braki w tym zakresie uzupełnić przez budowę studni lub zbiorników przeciwpożarowych.

4. W zakładach I, II i III kategorii niebezpieczeństwa pożarowego, w których przewiduje się instalowanie urządzeń pianowych, tryskaczowych, zraszaczowych lub zasłon wodnych, a ilość wody w urządzeniu służącym do jej dostarczania jest niewystarczająca, należy na podstawie decyzji organów ochrony przeciwpożarowej wybudować odrębną sieć wodociągu pożarowego lub przebudować sieć istniejącą.

Rozdział 3.

Zasady obliczania zapotrzebowania wody do celów przeciwpożarowych.

§ 6. 1. Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych dla jednostek osadniczych do 25.000 mieszkańców określa się według następujących wskaźników:

Lp.	Wielkość jednostki	Na 1 pożar	
		niezbędna ilość wody w l/sek	niezbędne zasoby wody w m³
1	do 2.000 mieszkańców	5	50
2	od 2.001 do 5.000 mieszkańców	10	100
3	od 5.001 do 10.000 mieszkańców	15	150
4	od 10.001 do 25.000 mieszkańców	20	200

2. W jednostkach osadniczych ponad 25.000 mieszkańców zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych oblicza się w zależności od ilości mogących jednocześnie powstać pożarów, a mianowicie:

Liczba mieszkańców	Ilość pożarów mogących równocześnie powstać	Niezbędna ilość wody w l/sek	Niezbędne zasoby wody w m³
25.001—100.000	2	40	400
ponad 100.000	3	60	600

3. Zbiorniki wodne bądź inne ujęcia wody do celów przeciwpożarowych na terenie jednostki osadniczej powinny być tak rozmieszczone, aby zasięgiem swoim o promieniu 250 m pokrywały teren zabudowany danej jednostki osadniczej oraz wszystkie obiekty, do których gaszenia może być użyta woda. Suma zasobów wodnych wszystkich zbiorników przy założeniu, że najmniejsza pojemność jednego zbiornika wynosi 50 m³, nie może być mniejsza od wielkości zapotrzebowania określonego w tabelach podanych w ust. 1 i 2.

4. Łączna wydajność komunalnych urządzeń służących do zaopatrywania ludności w wodę oraz urządzeń służących do dostarczania wody do celów przeciwpożarowych nie może być mniejsza od wskaźników podanych w ust. 1 i 2, z wyjątkiem wypadków określonych w § 4 ust. 3.

§ 7. 1. Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych zakładów pracy oblicza się według następujących wskaźników:

Obciążenie ogniowe		Zapotrzebowanie wody (wydajność źródła zaopatrzenia) w l/sek na 1 pożar
w Mcal/m²	w kg drewna na 1 m²	
0— 220	0— 50	10
221— 500	51—100	15
501—1000	101—250	20
powyżej 1000	powyżej 250	30

2. Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych zakładów pracy na wypadek powstania kilku pożarów jednocześnie oblicza się według następujących wskaźników:

Lp.	Obszar zakładu pracy, wielkość przylegającej jednostki osadniczej	Przypuszczalna ilość pożarów mogących równocześnie powstać
1	Zakład pracy o powierzchni do 100 ha lub zakład pracy do 50 ha przy równoczesnym zaopatrywaniu w wodę jednostki osadniczej do 100.000 mieszkańców	1
2	Zakład pracy o powierzchni ponad 100 ha lub zakład pracy o powierzchni większej niż 50 ha przy równoczesnym zaopatrywaniu w wodę jednostki osadniczej do 100.000 mieszkańców	2
3	Zakład pracy o powierzchni większej niż 50 ha przy równoczesnym zaopatrywaniu w wodę jednostki osadniczej powyżej 100.000 mieszkańców	3

3 Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych zakładów pracy oblicza się przez uwzględnienie:

1) ilości wody potrzebnej do zewnętrznego gaszenia pożaru, wyliczonej na podstawie wskaźników podanych w ust. 1,
2) ilości wody niezbędnej do zasilania stałych urządzeń gaśniczych, wyliczonej na podstawie wskaźników podanych w § 12 ust. 1, § 14 ust. 1, § 16 ust. 1 i § 18,
3) ilości pożarów mogących równocześnie powstać według tabeli podanej w ust. 2,
4) wskaźników zbiorczego zapotrzebowania wody, podanych w § 8 ust. 1.

4. W razie zapewnienia zasobów wody do celów przeciwpożarowych przez budowę zbiorników wodnych pojemność tych zbiorników oblicza się na podstawie ogólnego zapotrzebowania wody do celów pożarowych danego zakładu, pomnożonego przez czas trwania pożaru.

5. Zasady obliczania czasu trwania pożaru zostaną określone Polskimi Normami.

§ 8. 1. Jeżeli z urządzenia służącego do dostarczania wody zaopatruje się jednocześnie urządzenia tryskaczowe, zraszaczowe, zasłony wodne lub urządzenia pianowe, zbiorcze zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych ustala się na podstawie następujących wskaźników:

1) przy stosowaniu zasłon wodnych zapotrzebowanie wody określa się jako sumę zapotrzebowania wody do zewnętrznego gaszenia pożaru i zapotrzebowania na wodę dla zasłon wodnych (§ 16 ust. 1),
2) przy stosowaniu instalacji zraszaczowych lub tryskaczowych zapotrzebowanie na wodę określa się na podstawie zasad podanych w § 12 ust. 1 lub § 14 ust. 1, zwiększając to zapotrzebowanie o 50% ilości wody potrzebnej do zewnętrznego gaszenia pożaru; zapotrzebowanie zbiorcze nie może być mniejsze niż całkowite zapotrzebowanie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.
3) przy stosowaniu urządzeń pianowych zapotrzebowanie na wodę określa się na podstawie zasad podanych w § 18, zwiększając to zapotrzebowanie o 25% ilości wody potrzebnej do zewnętrznego gaszenia pożaru; zapotrzebowanie zbiorcze nie może być mniejsze niż całkowite zapotrzebowanie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

2. Jeżeli z tego samego źródła wody obok pokrycia zapotrzebowania do celów przeciwpożarowych pokrywa się również zapotrzebowanie na inne cele, ogólna ilość wody dla danego zakładu pracy stanowi sumę zapotrzebowania na cele:

1) przeciwpożarowe,
2) sanitarne ograniczone do 15%,
3) przemysłowe, ograniczone do niezbędnej obsługi urządzeń technologicznych.

Rozdział 4.

Hydranty.

§ 9. 1. Hydranty zewnętrzne należy stosować na urządzeniach do dostarczania wody.

2. Zasadniczo należy stosować hydranty zewnętrzne typu nadziemnego. Hydranty zewnętrzne typu podziemnego mogą być stosowane jedynie w wypadkach, w których stosowanie hydrantów zewnętrznych nadziemnych jest szczególnie utrudnione lub niewskazane (np. ze względu na utrudnienie ruchu).

3. Wydajność hydrantu zewnętrznego powinna wynosić co najmniej 10 l/sek; w wiejskich jednostkach osadniczych dopuszcza się stosowanie hydrantów zewnętrznych o wydajności 5 l/sek.

4. Ciśnienie w hydrantach zewnętrznych przeznaczonych do bezpośredniego gaszenia pożaru nie powinno być mniejsze aniżeli 20 m słupa wody, w hydrantach zaś przeznaczonych do zasilania pomp pożarniczych — 6—10 m słupa wody.

5. Hydranty zewnętrzne powinny być w zasadzie rozmieszczane wzdłuż dróg i ulic oraz możliwie blisko ich skrzyżowań z zachowaniem następujących warunków:

1) odległość hydrantu od budynku powinna wynosić co najmniej 5 m; jeżeli podczas pożaru obiektu powstać może wysokie promieniowanie cieplne, odległość hydrantu od tego budynku powinna wynosić co najmniej 25 m,
2) odległość hydrantu od drogi lub ulicy nie może być większa niż 2 m.
3) odległość pomiędzy hydrantami nie może być większa niż 100 m.

W wiejskich jednostkach osadniczych odległość pomiędzy hydrantami powinna być dostosowana do układu i gęstości zabudowy, a na terenach zabudowanych nie powinna przekraczać 150 m.

§ 10. 1. W budynkach zakładów pracy odpowiadających poniższym warunkom powinny być zainstalowane hydranty wewnętrzne o średnicy nominalnej 52 mm:

Kategoria strefy zagrożenia pożarowego	Obciążenie ogniowe		Budynek o	
	Mcal/m²	kg drewna na m²	powierzchni w m²	kubaturze w m³
I, II, III	ponad 300	ponad 70	bez względu na wielkość	
I, II, III	200—300	45—70	od 100	od 300
I, II, III	100—200	25—45	od 200	od 600

2. W obiektach zakładów pracy zaliczonych do IV kategorii niebezpieczeństwa pożarowego, w których są przerabiane, wytwarzane lub składowane materiały palne, należy stosować miejscowe hydranty wewnętrzne o średnicy nominalnej 52 mm, jeżeli miejscowe obciążenie ogniowe na powierzchni zajmowanej przez te materiały przekracza 200 Mcal/m^2 lub 45 kg drewna/m^2.

3. Hydranty wewnętrzne należy stosować również w następujących obiektach:

1) w domach towarowych o powierzchni jednej kondygnacji od 200 do 500 m² — hydranty o średnicy nominalnej 52 mm,
2) w teatrach — hydranty o średnicy nominalnej 52 mm,
3) w muzeach i bibliotekach poza pomieszczeniami przeznaczonymi na ekspozycje lub przechowywanie zbiorów — hydranty o średnicy nominalnej 52 mm,
4) w domach kultury, salach widowiskowych, kinach posiadających od 100 do 500 miejsc — hydranty o średnicy nominalnej 25 mm, a ponad 500 miejsc — hydranty o średnicy nominalnej 52 mm,
5) w hotelach, domach wczasowych, internatach, żłobkach, zakładach zamkniętych opieki zdrowotnej i społecznej powyżej 50 łóżek:
   a) do 300 łóżek, przy budynkach do 4 kondygnacji nadziemnych — hydranty o średnicy nominalnej 25 mm,
   b) do 300 łóżek, przy budynkach ponad 4 kondygnacje nadziemne — hydranty o średnicy nominalnej 52 mm,
   c) ponad 300 łóżek bez względu na wysokość budynku — hydranty o średnicy nominalnej 52 mm,
6) w zakładach naukowych i szkołach dysponujących siecią wodociągową, w których odporność ogniowa stropów i konstrukcji dachowej wynosi poniżej 1,0 godz. — hydranty o średnicy nominalnej 25 mm; w zakładach naukowych i w szkołach wyposażonych w pracownie i warsztaty, w których obrabia się materiały palne, w części budynku zajętego przez te warsztaty lub pracownie — hydranty o średnicy nominalnej 52 mm,
7) w budynkach mieszkalnych i administracyjnych powyżej 5 kondygnacji nadziemnych lub o wysokości ponad 15 m należy stosować piony suche zaopatrzone w hydranty wewnętrzne co drugą kondygnację o średnicy nominalnej 52 mm, natomiast w budynkach powyżej 18 kondygnacji lub 54 m wysokości — piony nawodnione zaopatrzone w hydranty wewnętrzne o średnicy nominalnej 52 mm co drugą kondygnację; dolny koniec pionu suchego powinien być zaopatrzony w zawór zwrotny oraz nasadę pożarniczą wyprowadzoną na zewnątrz budynku na wysokości 1,0 m ponad terenem.

4. Hydrantów wewnętrznych nie należy stosować:

1) w pomieszczeniach, w których występują materiały palne nie dające się ugasić wodą lub przy których gaszeniu stosowanie wody stwarza niebezpieczeństwo wybuchu,
2) w budynkach zakładów pracy klas A i B odporności ogniowej, w których pomieszczenia zakwalifikowane są do IV i V kategorii niebezpieczeństwa pożarowego,
3) w dyżurkach i wartowniach,
4) w zakładach kąpielowych i pralniach,
5) w zakładach mleczarskich,
6) w pompowniach i stacjach uzdatniania wody oraz w oczyszczalniach ścieków.

5. Hydranty wewnętrzne powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych, możliwie przy drogach ewakuacyjnych, a w szczególności:

1) przy wyjściach i klatkach schodowych,
2) przy przejściach i korytarzach,
3) w obiektach o produkcji zaliczonej do I i II kategorii niebezpieczeństwa pożarowego — przy wyjściach na zewnątrz pomieszczenia lub na drogę ewakuacyjną,
4) przy wejściach na strych,
5) w pomieszczeniach produkcyjnych, jeżeli zasięg hydrantów wewnętrznych rozmieszczonych według wyżej podanych zasad nie zapewnia skutecznej ochrony dla całego pomieszczenia.

6. Zawór hydrantu wewnętrznego powinien być umieszczony na wysokości około 1,35 m od podłogi, a promień zasięgu jednego hydrantu powinien wynosić od 25 do 35 m; każdy punkt bronionego pomieszczenia powinien być objęty skutecznym działaniem co najmniej jednego hydrantu wewnętrznego.

7. Hydrant wewnętrzny powinien być umieszczony w zamkniętej wnęce lub szafce i wyposażony w 1 lub 2 odcinki węża tłocznego oraz prądownicę. Nie dotyczy to hydrantów wewnętrznych zainstalowanych na pionach suchych.

8. Wydajność hydrantów wewntęrznych oblicza się według następujących wskaźników:

1) przy hydrantach wewntęrznych o średnicy nominalnej 25 mm — 1 l/sek,
2) przy hydrantach wewnętrznych o średnicy nominalnej 52 mm — 2,5 l/sek,

przy czym należy zawsze uwzględniać jednoczesną pracę dwóch hydrantów wewnętrznych.

9. Ciśnienie w hydrantach wewnętrznych nie może być mniejsze niż 10 m słupa wody w najwyżej położonym hydrancie.

Rozdział 5.

Urządzenia tryskaczowe.

§ 11. Urządzenia tryskaczowe powinny być zakładane:

1) w obiektach o obciążeniu ogniowym ponad 500 Mcal/m² (110 kg drewna/m²) powierzchni podłogi, gdzie ze względów technicznych nie można założyć samoczynnej sygnalizacji pożarowej, a wartość składowanych materiałów wskazuje ne ekonomiczną celowość stosowania samoczynnego urządzenia,
2) w obudowanych urządzeniach przemysłowych niemożliwych do gaszenia z zewnątrz (np. drewniane transportery pionowe w młynach).

§ 12. 1. Zapotrzebowanie wody do urządzeń tryskaczowych oblicza się na podstawie następujących wskaźników:

przy ilości tryskaczy do 100 sztuk — 20 l/sek,
przy ilości tryskaczy od 100 do 150 sztuk — 30 l/sek,
przy ilości tryskaczy od 150 do 200 sztuk — 40 l/sek,

przy ilości tryskaczy ponad 200 sztuk — 50 l/sek.

2. Ciśnienie wody na najdalej i najwyżej położonym tryskaczu powinno wynosić najmniej 5 m słupa wody.

Rozdział 6.

Urządzenia zraszaczowe.

§ 13. 1. Urządzenia zraszaczowe powinny być stosowane w wypadkach określonych w § 11, jeżeli obiekt wyposażony jest w samoczynną sygnalizację pożarową i pod warunkiem, że ogólna wydajność zraszaczy nie przekracza 50 l/sek.

2. Niezależnie od warunków określonych w ust. 1 urządzenia zraszaczowe mogą być stosowane do:
1) gaszenia wolno stojących transformatorów i wyłączników olejowych (zraszacze mgłowe i kropliste),
2) gaszenia cieczy palnych o temeraturze zapłonu powyżej 60°C (zraszacze mgłowe lub kropliste),
3) ograniczenia intensywności palenia oraz ochładzania urządzeń technologicznych w halach produkcyjnych, gdzie stosuje się ciecze palne,
4) chłodzenia wolno stojących zbiorników z cieczami palnymi, zraszania kurtyn, drzwi przeciwpożarowych, dróg ewakuacyjnych.

§ 14. 1. Zapotrzebowanie wody do urządzeń zraszaczowych oblicza się na podstawie następujących wskaźników:

1) przy chłodzeniu urządzeń technologicznych — 0,1 l/sek m^2,
2) przy chłodzeniu kurtyn żelaznych, drzwi i zbiorników z cieczami palnymi — co najmniej 0,1 l/sek mb.,
3) przy gaszeniu cieczy palnych — co najmniej 0,1 l/sek m^2,
4) przy gaszeniu ciał stałych — co najmniej 0,2 l/sek m^2.

2. Najmniejsze ciśnienie wody na najbardziej niekorzystnie położonym zraszaczu powinno wynosić co najmniej:
1) dla zraszaczy kroplistych — 5 m słupa wody,
2) dla zraszaczy mgłowych — 15 m słupa wody.

Rozdział 7.

Zasłony wodne.

§ 15. 1. Zasłony wodne powinny być stosowane jako oddzielenia pożarowe przy drzwiach, oknach i innych otworach łączących pomieszczenia produkcyjne i magazynowe, jeżeli istnieje możliwość przerzutu ognia na sąsiednie pomieszczenia.

2. Zabezpieczane zasłonami wodnymi drzwi, okna i inne otwory łączące pomieszczenia powinny posiadać pas zraszania o szerokości najmniej 4,0 m (2,0 m przed i 2,0 m za osią ściany, w której znajduje się otwór); długość pasa powinna odpowiadać szerokości danego otworu powiększonej o 1,0 m (po 0,5 m z każdej strony otworu).

3. Jeżeli wymagane jest oddzielenie stref pożarowych, urządzeń lub części pomieszczeń produkcyjnych, a ze względów technologicznych nie jest możliwe zastosowanie ścian przeciwpożarowych, zasłony wodne powinny posiadać pas zraszania o szerokości co najmniej 4,0 m i o długości odpowiadającej długości danej strefy pożarowej.

4. Zasłony wodne mogą być również stosowane jako zasłony ochraniające zewnętrzne ściany budynków przemysłowych zlokalizowanych w sąsiedztwie obiektów I i II kategorii niebezpieczeństwa pożarowego w odległości nie zapewniającej skutecznej ochrony tych budynków przed działaniem promieniowania cieplnego.

§ 16 1. Zapotrzebowanie wody do zasłon wodnych oblicza się według następujących zasad:
1) jeżeli zasłony wodne mają stanowić oddzielenie pożarowe, ilość wody powinna wynosić co najmniej 0,5 l/sek mb. długości pasa zraszania,
2) jeżeli zasłony wodne mają ochraniać zewnętrzne ściany budynków, ilość wody powinna wynosić 0,2 l/sek mb. zasłony.

2. Najmniejsze ciśnienie wody na poziomie zasłony powinno wynosić:
1) dla zasłon mgłowych — 15 m słupa wody,
2) dla zasłon kroplistych — 5 m słupa wody.

Rozdział 8.

Urządzenia pianowe.

§ 17. 1. Urządzenia pianowe stałe powinny być stosowane do gaszenia zbiorników lub pomieszczeń, w których są składowane lub przerabiane ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 60°C, jeżeli:
1) zastosowane są zbiorniki typu bezciśnieniowego z dachem stałym o średnicy większej niż 30 m,
2) wymagana wydajność urządzeń wytwarzających pianę przekracza 30 m^3 na minutę.

2. Urządzenia pianowe półstałe powinny być stosowane do gaszenia zbiorników lub pomieszczeń, w których są składowane lub przerabiane ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 60°C, jeżeli:
1) zastosowane są zbiorniki z dachem pływającym lub typu bezciśnieniowego z dachem stałym o średnicy od 9 do 30 m,
2) ogólna wymagana wydajność urządzeń wytwarzających pianę nie przekracza 30 m^3 na minutę,
3) istnieje możliwość podania piany z przewoźnych lub przenośnych zespołów pompowych w czasie nie dłuższym niż 30 minut od chwili wybuchu pożaru.

3. Zastosowanie stałego urządzenia pianowego wymaga każdorazowo zgody Komendy Głównej Straży Pożarnych.

4. Przepisy ust. 1 i 2 stosuje się do samodzielnych składów dystrybucyjnych paliw płynnych z następującymi zmianami:

1) urządzenia pianowe stałe dla tego rodzaju składów powinny być stosowane do cieczy palnych składowanych w zbiornikach o średnicy większej niż 20 m w wypadku, gdy wymagana wydajność urządzeń wytwarzających pianę przekracza 20 m^3 piany na minutę,
2) urządzenia pianowe półstałe należy stosować do cieczy palnych składowanych w zbiornikach o średnicy od 9 do 20 m, gdy wymagana wydaj-

ność urządzeń wytwarzających pianę nie przekracza 20 m³ piany na minutę.

5. Przepisu ust. 3 nie stosuje się do samodzielnych składów dystrybucyjnych paliw płynnych.

6. Wybór poszczególnego rodzaju urządzenia pianowego należy przeprowadzić według wskazań ust. 1, 2 i 4, biorąc pod uwagę wskaźniki techniczno-ekonomiczne, a przede wszystkim wyposażenie techniczne pobliskiej straży pożarnej.

§ 18. 1. Zapotrzebowanie wody i środka pianotwórczego ustala się w zależności od grubości warstwy piany, jaką powinna być pokryta powierzchnia chroniona w określonym czasie.

2. Ustala się obliczeniową grubość warstwy piany na 60 cm, wytworzoną w czasie 15 minut. Dla ochrony powierzchni wewnątrz obwałowania ustala się grubość warstwy piany na 25 cm, wytworzoną w czasie 15 minut.

3. Ogólne zapotrzebowanie wody i środka pianotwórczego oblicza się na czas 30 minut. Przy obliczaniu ogólnego zapotrzebowania wody i środka pianotwórczego należy przyjąć największą chronioną strefę pożarową, uwzględniając:

1) potrzebę gaszenia zbiornika i chłodzenia powierzchni obudowy zbiornika płonącego i zbiorników sąsiednich,
2) potrzebę gaszenia 1/3 strefy pożarowej, jeżeli w tej strefie znajduje się więcej niż 4 zbiorniki, oraz chłodzenia zbiornika płonącego i zbiorników sąsiednich,
3) potrzebę gaszenia powierzchni wewnątrz obwałowania ochronnego zbiornika płonącego.

§ 19. 1 Najmniejsze ciśnienie na wlocie do urządzeń wytwarzających pianę powinno wynosić 60 m słupa wody.

2. Dla zapewnienia właściwego pokrywania pianą powierzchni cieczy palnych ilość punktów dosyłania piany powinna wynosić:

dla powierzchni do 250 m² — co najmniej 1,
dla powierzchni od 250 do 700 m² — co najmniej 3,
dla powierzchni od 700 do 1200 m² — co najmniej 4,
dla powierzchni od 1200 do 1650 m² — co najmniej 5,
dla powierzchni powyżej 1650 m² — co najmniej 7.

§ 20. 1. Pompownia zasilająca urządzenia pianowe powinna odpowiadać warunkom przewidzianym dla pompowni pożarowej oraz dodatkowo warunkom określonym w ust. 2—6.

2. Środek pianotwórczy powinien być magazynowany w pomieszczeniu pompowni co najmniej w dwóch zbiornikach połączonych z urządzeniami zasysającymi.

3. Pompownia powinna być tak usytuowana, aby była w niej zapewniona widoczność na wszystkie obiekty chronione.

4. Jeżeli pompownia chroni więcej niż jedną strefę pożarową, zawory rozdzielcze poszczególnych stref powinny znajdować się w pompowni i powinny być zaopatrzone w wyraźne napisy informacyjne.

5. Jeżeli w pompowni nie jest przewidziany stały dyżur, powinna istnieć możliwość zdalnego uruchomienia agregatów pompowych (zakładowa straż pożarna, centralka pożarowa, portiernia itp.).

6. Strefy chronione stałymi urządzeniami pianowymi powinny być oznakowane numerami lub literami widocznymi z pompowni pianowej. Tymi samymi znakami powinny być oznaczone odpowiednio główne zawory rozdzielcze,

7. Przepisy ust. 1—6 stosuje się do stałych urządzeń służących do podawania piany z góry na powierzchnię cieczy palnych. Wszelkie inne systemy gaszenia pianą mogą być dopuszczone za zgodą Komendy Głównej Straży Pożarnych.

Rozdział 9.

Wymagania dla pompowni i sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

§ 21. 1. Pompownie wbudowane lub dobudowane do innego obiektu powinny być oddzielone od pomieszczeń przylegających ścianami klasy A i stropami klasy B odporności ogniowej.

2. W pompowniach należy instalować co najmniej 2 agregaty pompowe, a mianowicie zasadniczy i rezerwowy o wydajności nie mniejszej niż wydajność agregatu zasadniczego.

3. Jeżeli pompownia posiada kilka agregatów pompowych pracujących równolegle, powinna być wyposażona również w agregat rezerwowy o parametrach równych parametrom agregatu największego.

4. Dopuszcza się nieinstalowanie agregatu rezerwowego w wypadkach, gdy pożarowe zapotrzebowanie wody nie przekracza 20 l/sek.

5. Pompownia powinna być zasilana energią elektryczną z podstacji transformatorowych lub rozdzielni sieci okręgowej. Do pompowni zasilających urządzenia określone w § 17 ust. 4 należy stosować pompy o napędzie od silników spalinowych.

6. Pompownia powinna posiadać co najmniej 2 linie ssawne; jedna linia dopuszczalna jest tylko w wypadku, gdy zapotrzebowanie wody nie przekracza 20 l/sek.

§ 22. 1. Wysokość podnoszenia wody przez pompy powinna być tak obliczona, aby istniała pewność skutecznego działania wszystkich urządzeń gaśniczych oraz ich poszczególnych zespołów, położonych w miejscach najwyższych i najbardziej odległych od pompowni przy największym poborze wody.

2. Jeżeli dla niektórych urządzeń niezbędne jest lokalne podniesienie ciśnienia ponad normy ogólne, dopuszcza się stosowanie dodatkowych pomp indywidualnych.

3. W wypadkach szczególnych dopuszcza się możliwość budowy pompowni pożarowych, zasilających wyłącznie urządzenia gaśnicze.

4. Jeżeli sieć wodociągowa zasilana jest z hydroforu przeznaczonego do podniesienia ciśnienia w sieci, nie określa się koniecznego zapasu wody w zbiorniku hydroforowym.

5. Jeżeli sieć wodociągowa zasilana jest wyłącznie z hydroforu, nie wymaga się specjalnego zapasu wody na cele gaśnicze w zbiorniku hydroforowym.

6. Sieć hydrantów zewnętrznych może być zasilana w wodę z urządzeń komunalnych służących do zaopatrywania w wodę lub zakładowych ujęć wody.

7. Przewody zasilające hydranty powinny posiadać średnicę co najmniej:

1) 100 mm — przy zapotrzebowaniu wody 10 l/sek,
2) 80 mm — przy zapotrzebowaniu wody 5 l/sek.

§ 23. 1. Sieć wodociągu zasilającego urządzenia gaśnicze powinna być systemu pierścieniowego, uwzględniającego możliwość dopływu wody przynajmniej z dwóch stron, jeżeli pozwalają na to warunki techniczno-ekonomiczne.

2. Do stojących oddzielnie budynków można doprowadzić odgałęzienie o długości nie przekraczającej 200 m. Dla budynków mieszkalnych i gospodarczych w wiejskich jednostkach osadniczych dopuszcza się stosowanie dłuższych odgałęzień.

3. Sieć hydrantów wewnętrznych może być zasilana z wodociągu zewnętrznego, gwarantującego niezawodność działania tych hydrantów.

4. Jeżeli ilość zasilanych pionów jest większa niż trzy, sieć hydrantów wewnętrznych powinna mieć podwójne zasilenie z sieci zewnętrznej.

5. Dla pompowni nie posiadających pomp rezerwowych należy przewidywać podłączenie pompy przewoźnej pomiędzy zbiornikiem a siecią z pominięciem obiegu wody przez pompownię.

Rozdział 10.

Przystosowanie do celów przeciwpożarowych istniejących lub projektowanych zasobów wody.

§ 24. Dla przystosowania do celów przeciwpożarowych istniejących lub projektowanych zasobów wodnych i sztucznych zbiorników wodnych należy zapewnić:

1) utwardzony dojazd dla samochodów pożarniczych ze stanowiskiem o wymiarach 12 × 12 m dla autopompy, a w braku takiego dojazdu — ze stanowiskiem o wymiarach 3 × 3 m dla motopompy,
2) wykonanie studzienek ssawnych lub innych urządzeń umożliwiających pobór wody, zabezpieczonych przed zamuleniem i zamarzaniem,
3) możliwość ssania (pobierania) wody z głębokości nie większej niż 6 m, licząc od osi pompy,
4) najmniejszy promień wewnętrznych łuków dróg dojazdowych wynoszący 11 m.

§ 25. Rowy i kanały melioracyjne oraz rzeczki i strumienie o stałym przepływie wody, przeznaczone do czerpania wody do celów przeciwpożarowych, powinny posiadać zastawki umożliwiające częściowe spiętrzenie wody oraz urządzenia określone przepisami § 24. Przepis § 4 ust. 2 stosuje się odpowiednio.

Rozdział 11.

Przepisy końcowe.

§ 26. Odrębne przepisy regulują:

1) zasady finansowania budowy i konserwacji niezbędnych urządzeń zapewniających dostarczenie właściwych zasobów wody do celów przeciwpożarowych, jak również ustalenie jednostki odpowiedzialnej za wykonanie i stan techniczny tych urządzeń,
2) warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać komunalne urządzenia służące do zaopatrywania ludności w wodę,
3) warunki techniczne dla urządzeń tryskaczowych i zraszaczowych oraz dla zasłon wodnych.

§ 27. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Minister Spraw Wewnętrznych: *W. Wicha*

17.

ZARZĄDZENIE Nr 76

MINISTRA GOSPODARKI KOMUNALNEJ

z dnia 4 listopada 1964 r.

w sprawie unieważnienia norm resortowych w zakresie zewnętrznych i wewnętrznych wodociągów przeciwpożarowych oraz zaopatrzenia w wodę gaśniczą za pomocą niezależnych punktów czerpania.

W związku z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 listopada 1961 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 53, poz. 298), oraz w związku z § 4 ust. 1 lit. a) wytycznych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 10 lipca 1962 r. w sprawie weryfikacji norm resortowych i trybu przekształcania ich na normy branżowe (Biuletyn PKN Nr 10 poz. 103), zarządza się, co następuje:

§ 1. Unieważnia się normy resortowe:

RN-53/MGK-PŻ-06 Zewnętrzne wodociągi przeciwpożarowe. Wytyczne projektowania.

RN-53/MGK-PŻ-07 Wewnętrzne wodociągi przeciwpożarowe. Wytyczne projektowania.

RN-53/MGK-PŻ-08 Zaopatrzenie w wodę gaśniczą za pomocą niezależnych punktów czerpania. Wytyczne projektowania.

§ 2. Traci moc obowiązującą zarządzenie Nr 4 Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 4 lutego 1954 r. w sprawie ustanowienia norm resortowych (Dziennik Zarządzeń i Rozkazów Komendy Głównej Straży Pożarnych nr 2 poz. 9).

§ 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

MINISTER GOSPODARKI KOMUNALNEJ
S. Sroka

18.

POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY	POLSKA NORMA Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Wyznaczenie i określanie obciążenia ogniowego oraz względnego czasu trwania pożaru.	PN-64 B-02852 zamiast Grupa katalogowa VII 20

Fire prevention in building construction. Fire load and fire severities approximating.	Protection contre l'incendie des bâtiments. Potentiel calorifique et severites equivalentes des feux.	Противопожарная охрана в строительстве. Тепловая нагрузка и продолжительность относительная пожара.

Zgłoszona przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych Komendę Główną Straży Pożarnych

Ustanowiona przez Polski Komitet Normalizacyjny dnia 14 października 1964 r. jako norma obowiązująca w zakresie projektowania od dnia 1.I.1965

Dane aktualne w chwili druku. Sprawdzić aktualność przed stosowaniem normy.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest wyznaczanie i określanie wielkości obciążenia ogniowego wynikłego na skutek spalania się ciał stałych, cieczy i gazów palnych w obiektach budowlanych lub w składowiskach materiałów stałych oraz wyznaczanie wielkości względnego czasu trwania pożaru.

Przepisy zawarte w normie nie mają zastosowania przy wyznaczaniu obciążenia ogniowego i względnego czasu trwania pożaru wynikłego ze spalania się cieczy i gazów palnych znajdujących się w wolnostojących zbiornikach i urządzeniach technologicznych.

1.2. Określenia.

1.2.1. Obiekt budowlany — stałe i tymczasowe budynki, urządzenia budowlane związane z budynkami, obiekty inżynierskie, urządzenia techniczne, instalacje przemysłowe, pomniki, wodotryski itp. obiekty architektury ogrodowej oraz kapliczki i inne podobne obiekty kultu religijnego.

1.2.2. Strefa pożarowa — strefa obejmująca powierzchnię lub kubaturę obiektu budowlanego oddzieloną od sąsiednich powierzchni lub kubatur ścianami lub stropami przeciwpożarowymi.

1.2.3. Strefa zagrożenia pożarowego — Strefa obejmująca powierzchnię lub kubaturę zajmowaną przez obiekt budowlany lub jego części, składowiska materiałów poza budynkami itp., oddzielone od sąsiedniej strefy zagrożenia pożarowego przegrodami przeciwpożarowymi (mury, ściany itp.), pasami terenu nie zabudowanymi i nie zarośniętymi lub innymi przeszkodami zabezpieczającymi przed rozprzestrzenianiem się pożaru.

1.2.4. Obciążenie ogniowe (Qd) w rozumieniu niniejszej normy — ilość drewna w kg o średnim cieple spalania 4400 kcal/kg przypadająca na 1 m² powierzchni rzutu poziomego pomieszczenia (strefy), odpowiadająca ciepłu spalania materiałów palnych znajdujących się w tym pomieszczeniu (strefie).

1.2.5. Średnie obciążenie ogniowe pomieszczenia strefy — Obciążenie ogniowe obliczone w założeniu, że przyjęte materiały palne są równomiernie rozmieszczone na powierzchni pomieszczenia (strefy).

1.2.6. Względny czas trwania pożaru — czas w którym ulegną spaleniu materiały palne znajdujące się w pomieszczeniu lub w strefie, przy założeniu, że spalanie odbywać się będzie wg warunków cieplnych ustalonych krzywą „temperatura — czas", podaną na wykresie (rys. 1),

1.2.7. Inne nazwy i określenia — wg. PN-64/B-02850

1.3. Normy i dokumenty związane

PN-64/B-02850 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Klasyfikacja pożarowa materiałów i elementów konstrukcji budowlanych. Nazwy i określenia podstawowe.

Rozporządzenie Ministrów: Przemysłu i Handlu, Pracy i Opieki Społecznej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 13 kwietnia 1928 r. wydane w porozumieniu z Ministrem Robót Publicznych o przechowywaniu i magazynowaniu olejów mineralnych przez zakłady przemysłowe (Dz. U. nr 53 poz. 508).

2. WYZNACZANIE OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Przy wyznaczaniu obciążenia ogniowego należy uwzględnić materiały palne składowane, wytwarzane, przerabiane lub transportowane w sposób ciągły, znajdujące się w danym pomieszczeniu, strefie pożarowej lub strefie zagrożenia pożarowego oraz materiały palne wbudowane w konstrukcję (np. w ścianach, stropach, podłogach, konstrukcjach dachowych, jako wykładziny, drzwi, okna i tp.).

Obciążenie ogniowe (Qd) w kg/m² należy wyznaczać ze wzoru:
w którym:

$$Qd = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (\alpha_i \cdot G_i \cdot k_i)}{F}$$

w którym:

n — liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu lub strefie
α_i — współczynnik przeliczeniowy wyznaczony dla i-tego materiału wg. tablicy 1.
G_i — ilość i-tego materiału w kg.
k_i — współczynnik korekcyjny wyznaczony dla i-tego materiału wg. tablicy 2.
F — powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, strefy pożarowej, strefy zagrożenia pożarowego lub ich części w m².

Tablica 1.

Wartości liczbowe współczynnika przeliczeniowego (α) dla materiałów palnych najczęściej spotykanych.

Rodzaj materiału	α	Rodzaj materiału	α
Aceton	1,7	Chleb	0,57
Acetylen	2,7	Chloroform	0,16
Acetyloaminobenzen	1,7	Cukier	0,89
Aldehyd octowy	1,43	Czekolada	1,27
Alkohole:		Dwusiarczek węgla	1,25
allilowy	2,05	Dekan	2,64
amylowy	1,73	Dekstryna	1,0
butylowy	1,95	Drewno przy zawartości wilgoci	
cetylowy	3,36	do 12% (surowiec i wyroby)	1,0
Bawełna (zgremplowana i wyroby)	0,91	Drewno przy zawartości wilgoci	
Benzen	2,4	pow. 12%	0,8
Benzyna	2,54	Eter dwuetylowy	2,09
Białko	1,28	Eter dwumetylowy	1,73
Bromek etylu	0,73	Fenol	1,75
Butylen	2,66	Fosfor	1,25
Celuloid	0,91	Futra	1,07
Celuloza	0,96	Gliceryna	0,98

Rodzaj materiału	α
Glukoza	0,84
Grafit	1,8
Guma (średnio)	2,16
Heksan	2,6
Indygo	1,6
Inulina	0,96
Jedwab naturalny (surowiec)	1,16
Jedwab naturalny (wyroby)	0,01
Jedwab sztuczny	0,91
Jodek etylu	0,52
Kakao	1,14
Kamfen	2,4
Kamfora	2,04
Kauczuk	2,43
Koks	1,59
Kora dębowa	0,91
Korek	0,91
Kwasy:	
benzoesowy	1,48
cytrynowy	0,57
mrówkowy	0,32
mlekowy	0,8
octowy	0,82
oleinowy	2,14
palmitynowy	2,16
stearynowy	2,16
szczawiowy	0,16
Ksylen	2,34
Len (surowiec i wyroby)	0,82
Linoleum	1,14
Mąka żytnia	0.82
Mąka pszenna	0,82
Mąka owsiana	0,91
Makaron	0,82
Margaryna	1,7
Masło	1,7
Melas	0,66
Metan	3,1
Mięso chude	0,5
Mięso tłuste	1,36
Miód	0,75
Mączka sojowa	0,93
Magnez i stopy magnezu	1,38
Naftalen	2,18
Nitrobenzen	1,38
Octany:	
anylu	1,82
celulozy	1,02
etylu	1,38
Oleje:	
roślinne i zwierzęce	2,15
gazowe	2,5
napędowe	2,4
do łożysk — mineralne	2,16
rycynowy	2,01
parafinonwy	2,3
Olbrot	2,27
Oktan	2,62
Otręby zbożowe	0,98
Orzechy (średnio)	1,55
Orzeszki ziemne	1,27
Pak	1,9
Papier (arkusze, książki, czasopisma)	0,89
Parafina	3,36
Pentan	2,64
Produkty naftowe (średnio)	2,4
Proch i bawełna strzeln.	0,25
Ropa naftowa (średnio)	2,4
Ryż	0,8
Rodzynki	0,8
Sardynki w oliwie	0,73
Skóry (surowe, wyprawione)	1,1
Śliwki suszone	0,84
Siarka	0,57
Skrobia	0,95
Siano (średnio)	0,8
Słonina	1,43
Smoła	1,9
Słoma	0,8
Stearyna	2,14
Syrop cukrowy	0,64
Szmaty (średnio)	1,02
Tłuszcze topione (sadło, łój)	2,16
Toluen	2,3
Torf	0,84
Wełna (surowiec)	1,25
Wełna oczyszczana i wyroby	1,14
Węgiel jako pierwiastek chemiczn.	1,84
Węgiel drzewny	1,64
Węgiel antracytowy	1,82
Węgiel kamienny oprócz antracytowego (średnio)	1,73
Węgiel brunatny	1,2
Włosy, włosie	1,2
Wodór	7,75
Wosk ziemny	2,5
Woski (oprócz ziemnego)	2,14
Zboża (ziarno)	
pszenica, żyto	0,8
jęczmień, owies	0,91
Żelatyna	0,84
Żywica (formaldehydowa, fenolowa, bakelit)	0,91

Dla materiałów nie wymienionych w tablicy wartość współczynnika „α” należy obliczać wg. wzoru:

$$\alpha = \frac{Q_c}{4400}$$

w którym:

Q_c — ciepło spalania danego materiału w kcal/kg

4400 — średnie ciepło spalania 1 kg drewnaw kcal/kg.

Tablica 2.
Wartości liczbowe współczynnika korekcyjnego (k) dla niektórych materiałów palnych

Materiał	Stan materiału			
	Materiał o grubości do 10 mm. Materiał składowany luzem, w stosach, warstwach rozsypanych. Materiał zastosowany jako wykładziny lub okładziny na łatach, rusztach na pokładzie z pustką itp.	Materiał o grubości 10—50 mm. Materiał w układanych warstwach w beczkach, belach. Materiał zastosowany jako podłogi na podłożu palnym, wykładziny na podłożu niepalnym.	Materiał o grubości powyżej 50 mm. Materiał składowany zwarcie ściśle w belach sprasowanych, warstwach zbitych. Materiał zastosowany jako okna, drzwi, podłogi na podłożu niepalnym itp.	Materiał trudnozapalny
1	2	3	4	5
Ciała stałe				
— drewno i drewnopochodne, karton, meble	1,4	1,0	0,5	0,5
— odpadki drzewne, papier	1,7	1,2	0,6	0,6
— koks, antracyt, węgiel kamienny chudy	—	0,3	0,2	—
— węgiel kamienny płomienny, gazowy i koksowy, węgiel brunatny	—	0,5	0,4	—
— torf, miał torfowy, węgiel drzewny	0,8	0,6	0,5	—
— jedwab naturalny	1,4	0,9	0,6	0,6
— bawełna	1,2	0,8	0,5	0,5
— wełna	0,8	0,6	0,4	—
— skóra	1,0	0,8	0,6	—
— kauczuk, guma, linoleum, tworzywa sztuczne	1,3	1,0	0,7	0,7
— nitroceluloza, celuloid	4,0	3,0	2,0	—
— zboża	1,0	0,8	0,6	—
— mąka	0,9	0,7	0,5	—
— siano, słoma	1,8	1,3	0,9	0,9
Ciecze i gazy palne				
Propan, butan itp	1,5	Należy przyjmować zawsze, że ciecze i gazy palne rozkładają się równomiernie na całej powierzchni (rzutu poziomego) pomieszczenia lub strefy pożarowej		
Gazy palne oprócz propanu i butanu itp.	1,4			
Ciecze palne I i II klasy niebezpieczeństwa pożarowego lub ciecze podgrzane do temp. zapłonu.	1,0			
Ciecze III klasy niebezpieczeństwa pożarowego.	0,8			
Ciecze o temp. zapłonu powyżej 100°C	0,6			

Klasy niebezpieczeństwa pożarowego dla cieczy przyjęto według 1.3 zgodnie z postanowieniem rozporządzenia z dnia 13 kwietnia 1928 r. (patrz informacje dodatkowe).

3. ZASADY DOBIERANIA WIELKOŚCI OBCIĄZENIA OGNIOWEGO W CELU USTALANIA KLAS ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ORAZ DO OBLICZANIA PRZECIWPOŻAROWEGO ZAOPATRZENIA WODNEGO

3.1. Ustalenie klas odporności i elementów konstrukcji budowlanych. Jako wielkość obciążenia ogniowego pomieszczenia, stanowiącą podstawę do oznaczenia klas odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych, należy przyjmować średnie obciążenie ogniowe tego pomieszczenia.

Jeżeli obciążenie ogniowe w części pomieszczenia o powierzchni ponad 10 m^2 przekracza dwu lub więcej krotnie wartość średniego obciążenia ogniowego pomieszczenia, wówczas dla całego pomieszczenia należy przyjąć obciążenie ogniowe tej części pomieszczenia, lub tę część pomieszczenia wydzielić ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej wynikającej z tego obciążenia ogniowego.

O ile w budynku o wielu kondygnacjach obciążenia ogniowe w poszczególnych pomieszczeniach są różne, wówczas dla ustalenia klasy odporności ogniowej jednego ze stropów, należy przyjąć obciążenie ogniowe pomieszczenia znajdującego się bezpośrednio pod tym stropem.

3.2. Obliczanie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego.

Wielkość obciążenia ogniowego stanowiącego podstawę do obliczenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego należy przyjmować jako średnią arytmetyczną z poszczególnych średnich obciążeń ogniowych występujących na powierzchniach (rzutu poziomego) pomieszczeń lub obiektów objętych daną strefą pożarową lub strefą zagrożenia pożarowego.

Jako wielkość miarodajną obciążenia ogniowego, kilku stref pożarowych lub kilku stref zagrożenia pożarowego przylegających do siebie, należy przyjmować największe obciążenie ogniowe strefy.

Jeżeli obciążenie ogniowe jednej ze stref przekracza dwu lub więcej krotnie obciążenia ogniowe poszczególnych przyległych stref, wówczas dla tej strefy dopuszcza się obliczenie oddzielne potrzebnej ilości wody.

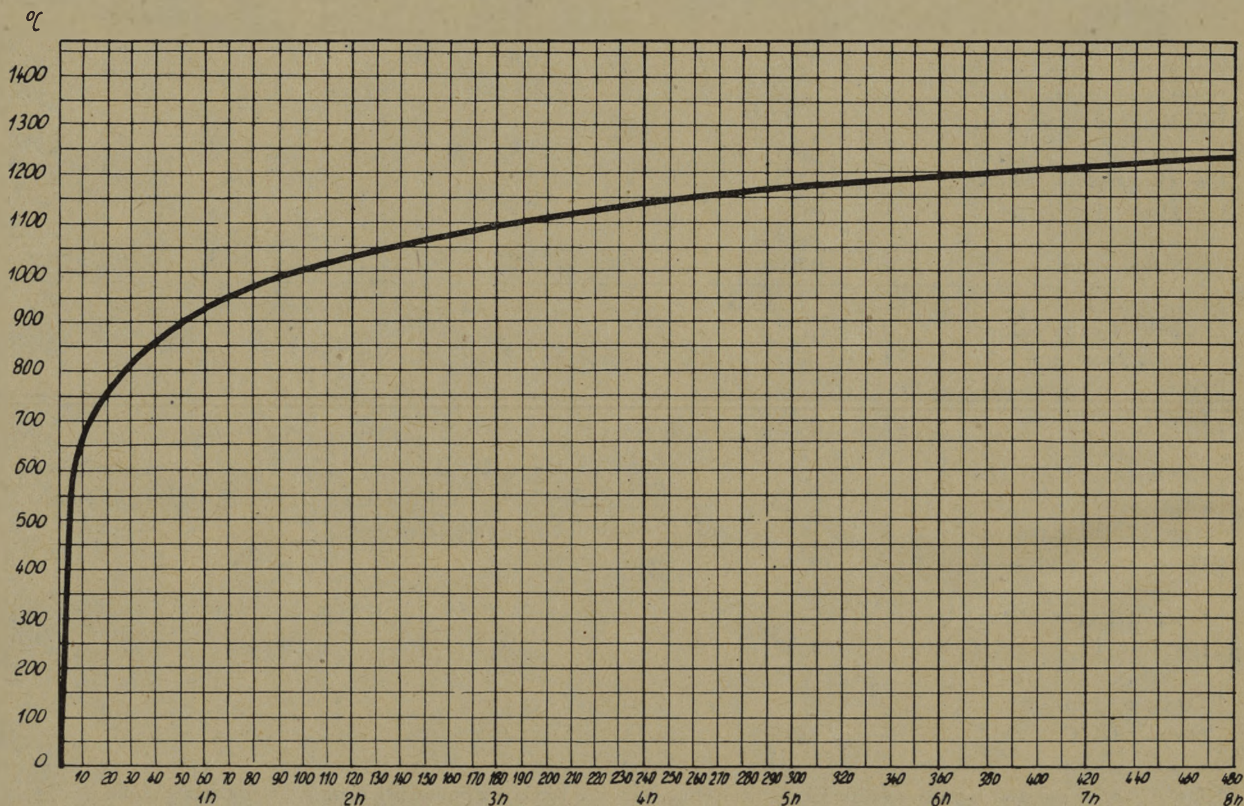
Dla pozostałych stref do obliczania potrzebnej ilości wody należy przyjąć największe obciążenie ogniowe występujące w strefach.

4. WYZNACZANIE WZGLĘDNEGO CZASU TRWANIA POŻARU.

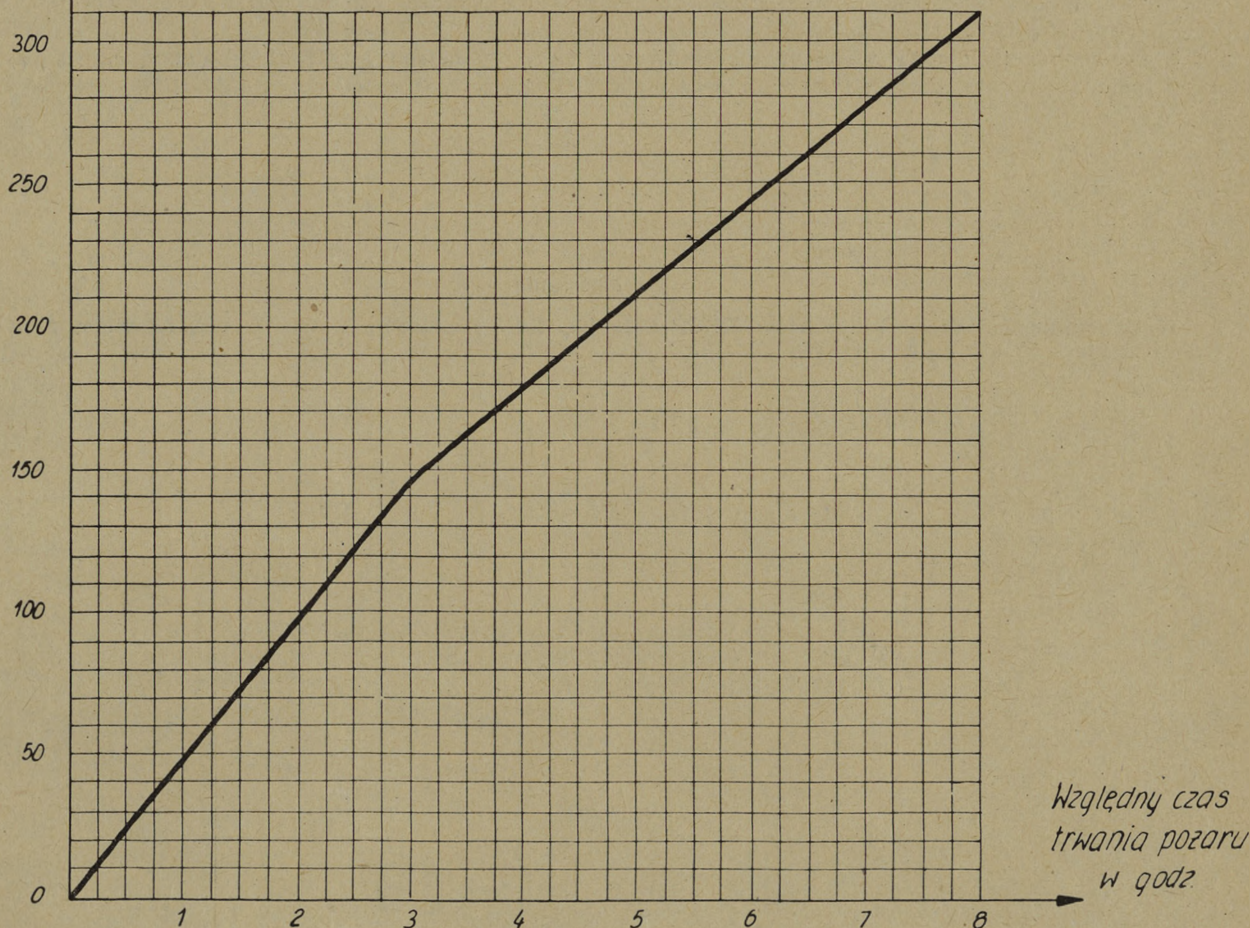
Względny czas trwania pożaru wyznacza się z rysunku 2 w zależności od wielkości obciążenia ogniowego wyznaczonego wg 2.

Rys. 1

Krzywa „temperatura-czas”



Rys. 2



Informacje dodatkowe do PN-64/B-02852.

Wyciąg z rozporządzenia Ministrów: Przemysłu i Handlu, Pracy i Opieki Społecznej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 13 kwietnia 1928 r. wydanego w porozumieniu z Ministrem Robót Publicznych o przechowywaniu i magazynowaniu olejów mineralnych przez zakłady przemysłowe.

Rozdział I

Przepisy ogólne

§ 2. Niniejszym przepisom podlega przechowywanie i magazynowanie:

a) olejów mineralnych, których temperatura zapłonienia przy ciśnieniu atmosferycznym 760 mm słupa rtęci nie przekracza 100°C oraz

b) próżnych naczyń po olejach mineralnych.

Za oleje mineralne uważa się w rozumieniu niniejszych przepisów następujące artykuły:

1. Ropę naftową (olej skalny) w stanie surowym i jej przetwory destylacyjne (benzyna, nafta, lekkie oleje pędne i smarowe), gazolinę z gazu ziemnego, płynne węglowodory (benzol, olej solarowy, fotogen, oleje łupkowe) otrzymane z destylacji smoły z węgla kamiennego i brunatnego z gazów destylacyjnych węgla, ze smoły łupkowej oraz płynne weglowodory syntetyczne.
2. Mieszaniny płynów wyliczonych w ustępie 1.
3. Płynne przy 15°C mieszaniny płynów wyliczonych w ustępach 1 i 2 ze stałymi w płynach tych rozpuszczalnemi produktami lub też ze zwykłej albo też zagęszczonemi olejami (olej lniany, pokost), o ile zawartość olejów mineralnych wymienionych w ust. 1 w tych mieszaninach przewyższa 5% ich wagi.

Wyjątek stanowią takie mieszaniny płynów palnych, których temperatura zapłonienia leży powyżej 21°C, a które zawierają więcej niż 20% ciał stałych w płynach tych rozpuszczalnych.

Oleje mineralne, podlegające niniejszym przepisom dzielą się na 3 klasy niebezpieczeństwa:

Do pierwszej klasy należą oleje mineralne, mające temperaturę zapłonienia poniżej 21°C.

Do drugiej klasy należą oleje mineralne, mające temperaturę zapłonienia w granicach od 21°C do 50°C.

Do trzeciej klasy należą oleje mineralne, mające temperaturę zapłonienia w granicach powyżej 50°C do 100°C.

§ 3. Oznaczenie temperatury zapłonienia uskutecznia się przy olejach I i II klasy niebezpieczeństwa za pomocą aparatu Abel — Pensky, a przy olejach III klasy za pomocą aparatu Martens — Pensky.

Sprostowanie

W Dzienniku Zarządzeń i Rozkazów KGSP z 1964 r. Nr 3 na stronie 8, szpalta prawa, wiersz 2-gi od dołu zamiast 10 atn, powinno być 100 atn.

Wojsk. Zakł. Graf. W-wa. Zam. 1214 z dnia 28.X.64 r. 2.750. Z-27